

百度语义理解开放平台 意图表示协议

版本<2.0>

2014-01-21



目录

百度语义	(理解开	F放平台	1
意图表示	导协议		1
1.	前言		1
2.	意图表	長示协议	2
	2.1	意图表示协议的描述语言	2
	2.2	意图表示协议	2
	2.3	领域取值	3
	2.4	意图取值	5
	2.5	属性值类型	5
3.	各领域	成意图表示	10
	3.1	天气	10
	3.2	日历	12
	3.3	列车	14
	3.4	航班	17
	3.5	地图	19
	3.6	电话	21
	3.7	通讯录	23
	3.8	短信	25
	3.9	应用/app	28
	3.10	网站	30
	3.11	日程提醒	31
	3.12	社交网络	34
	3.13	手机设置	36
	3.14	音乐	39
	3.15	笑话	42
	3.16	故事	44
	3.17	酒店	45
	3.18	旅游	47
	3.19	通用指令	49
	3.20	翻译	51
	3.21	话费流量查询	53
	3.22	视频	55
	3.23	电视节目	57
	3.24	人物	59
	3.25	电视指令	60
	3.26	股票	62
	3.27	小说	64
	3.28	播放器	66
	3.29	记账	68
	3.30	搜索	70
	3.31	车载指令	72
	3.32	收音机控制指令	74



3.33	菜谱	76
3.34	影讯	78
3 35	导航 指今	80



1. 前言

百度语义理解开放平台面向互联网开发者提供对自然语言文本的解析服务。自然语言文本是用户意图的表述,意图解析的目的就是将文本解析成**意图表示**。

百度语义理解开放平台的特点,并计划逐步开放:

1、 支持多意图解析 query 可能有多种意图,因此意图表示应该是多个。

2、容错

语音输入环境下,有错别字时能正确解析的能力非常重要。 依托百度搜索行为大数据和 query 纠错技术,开放平台具备强大的纠错能力。

3、具备基于知识库的智能推理能力 依托百度知道等社区等产品上积累的知识构建的知识库,开发平台能够做到智能推理、 "不言而明"。

4、 具备上下文理解能力

基于上文的解析下文,具体包括省略补全和指代消解等。



2. 意图表示协议

2.1 意图表示协议的描述语言

为了易于人阅读,同时也方便机器解析和生成,意图表示协议采用 json 语言进行描述,采用 gb18030 编码。

json 语言的基本概念:

1、属性名/属性值

即键值对(key-value)

2、数组

在 json 中是"[]"括起来的内容,数据结构为 ["value1","value2",...],取值方式和所有语言中一样,使用索引获取,属性值的类型可以是数字、字符串、数组、对象。

3、对象

在 json 中表示为"{}"括起来的内容,数据结构为 {key1:value1,key2:value2,...}的键值对的结构。在面向对象的语言中,key 为对象的属性,value 为对应的属性值,所以很容易理解,取值方法为对象.key 获取属性值,这个属性值的类型可以是数字、字符串、数组、对象几种。

2.2 意图表示协议

自然语言文本(以下简称 query)。query 的意图表示由如下键值对和数组构成:

- 1、raw text: 用户的原始输入文本
- 2、parsed text: 经过分词,纠错,改写处理后的文本
- 3、version: 协议版本号
- 4、results: 意图表示数组

意图表示数组中存放多个**意图表示对象**。每个意图表示对象含有**领域、意图、置信度** 三个键值对和一个**意图对象。**

- 1、**领域**(domain): 同一类型的数据或资源,以及围绕数据或资源提供的服务称为一个领
- 域。领域数据一般是结构化的表格数据,有一个主键(主属性);领域一般以名词命名。如:

列车: 围绕车次数据的列车时刻查询和预订服务, 主键是车次

天气: 围绕天气数据的查询服务, 主键是日期

电话: 围绕联系人-号码数据的电话拨打、通话记录查询服务, 主键是电话号码

- 2、**意图**(intent):代表用户对领域数据的操作,如查询、查询某一个属性的值、预订、拨打等。一般以动词命名。
- 3、**置信度**(score): 意图表示的置信度,多个意图表示对象按置信度降序排序。
- 4、**意图对象**(object):描述意图的数据(键值对的集合),也是实现意图所需要的参数。 意图表示以 json 语言描述,json 语言中"对象"指的是键值对的集合。 语义理解示例:



```
query:北京西站到唔系的高铁
{
    "raw_text": "北京西站到唔系的高铁",
    "parsed_text": "北京 西站 到 唔系 的 高铁",
    "results": [
        {
            "domain": "train",
            "intent": "query",
            "score": 1,
            "object": {
                "arrival_city": "无锡",
                "start_city": "北京",
                "start_station": "北京西站",
                "train_type": "高速动车"
            }
        }
   ]
}
```

注: 飘红的词分别经过纠错和归一化。

本文第三章列出了目前能够解析的近二十个领域的意图表示。

领域取值 2.3

本节定义领域(domain)的取值,见表格 2-1。

表格 2-1 领域描述

KIH WWIHZ					
领域名称	描述	示例 query			
weather	天气	后天天气如何;明天几度			
calendar	日历	到国庆节还有几天			
train	列车	早上8点前发车去无锡的动车			
flight	航班	飞上海最晚的国航航班			
map 地图 西二族		西二旗到新街口坐几号线			
telephone	电话	打电话给李四;查看有没有张三的			
		未接来电			
contact	联系人	找老爸的办公电话			
message	短信	发短信给小明说下午3点文档评审			
арр	手机应用	打开相机;安装百度手机助手			
website	网站	打开百度			



Z	
提醒	提醒我周五晚上看中国好声音
	工作日早上8点半叫醒我
社交网络	发新浪微博,内容是我结婚了
手机设置	打开 wifi
音乐	听刘德华的歌曲
笑话	讲一个笑话
故事	讲一个故事
酒店	外滩附近速八酒店,商务大床
旅游	豫园开放时间、门票?
通用指令	打开,关闭
视频(现在只包含	观看电影阿甘正传
影视)	
翻译	hello 的中文翻译
话费流量查询	我这个月的话费
电视节目	我想看快乐大本营
人物	赵本山的女儿叫什么
电视指令	回看刚才的节目
股票	招商银行股票多少钱
小说	我想看小说
播放器	继续播放
记账	昨天吃饭花了10块钱
搜索	搜索步步惊心
车载指令	查看胎压
收音机控制指令	收听 FM2.1
菜谱	西红柿炒鸡蛋怎么做
导航指令	报告超速
影讯	最近有啥热门电影
	提醒



2.4 意图取值

意图和领域相关,不同领域下有多种意图,我们将意图抽样为一般查询(query)和具体属性值的查询(get)两类,部分领域还有特殊的意图。详见第三节各领域意图表示。

一般查询是指用户对某一个领域的通用查询,不针对特定属性,如"北京到上海的飞机"; 具体属性值的查询(下文简称属性查询)是用户针对一个领域的特定属性进行查询,如 "ho1252 航班什么时候起飞",用户查询的是航班 ho1252 的起飞时间属性。

2.5 属性值类型

基本数据类型,如 string、int、float 之外,还定义了时间(time)、日期(date)、折扣(discount)等属性值类型。

在以上类型定义的基础上,还定义了**组合类型**和**范围类型**,如时间日期(date_time)、时间段(time_range)、日期段(date_range)、时间日期段(date_time_range)、金额范围(amount_range)、折扣范围(discount_range)等。

日期 (date)

4 位阿拉伯数字代表年份, 2 位数字代表月份, 2 位数字代表日期, 格式是: yyyy-mm-dd。 支持多种自然语言表述的日期到上述标准格式的归一化解析。

1、一般日期或农历日期。如果没有年或月,则默认当年当月。

示例:

2012年1月10号: 2013-01-10

8月15:2013-08-15

农历二月初一: 2013-03-12

2、相对日期。

示例:

明天: 2013-09-26 下周一: 2013-09-30

3、节目。

示例:

春节: 2013-02-10

明年春节: 2014-01-31

父亲节: 2013-06-16



时间 (time)

24 小时制,分别用 2 位数字代表时、分、秒,格式是: hh:mm:ss。支持多种自然语言表述的时间到上述标准格式的归一化解析。

示例:

十点整: 10:00:00 下午三点半: 15:30:00

时间日期(date_time)

```
时间和日期的组合类型。
示例:
明天早上八点
{
   "date":"2013-09-26",
   "time":"08:00:00",
}
```

日期段(date_range)

以逗号间隔的两个日期表示日期段的开始和结束。

示例:

明后天: 2013-09-26,2013-09-27 下周末: 2013-10-05,2013-10-06

时间段(time_range)

以逗号间隔的两个时间表示时间段的开始和结束。如"上午"、"明天下午"等常见的时间段 表述,起始和结束的时间点见表格 2-2 常见时间段的开始和结束时间点定义。

示例:

下午: 12:00:00,18:59:59 早上: 04:00:00,11:59:59

表格 2-2 常见时间段的开始和结束时间点定义

时间范围表述	开始	结束	时间点
早晨、早上、黎明	04:00	11:00	06:00
上午	08:00	12:00	08:00



中午、晌午	10:00	14:00	12:00
下午、午后	12:00	18:00	13:00
晚上	17:00	24:00	18:00
凌晨	22:00	04:00	02:00
半夜、深夜、午夜	22:00	04:00	02:00

时间日期段(date_time_range)

```
以两个时间日期类型的值分别表示时间范围和起始(begin)和结束(end)。示例:
```

```
明天下午3点半到后天早上8点
{
    "begin":{
        "date": "2013-09-26",
        "time":"15:00:00"
    },
    "end":{
        "date":"2013-09-27",
        "time":"08:00:00"
    }
}
中秋节假期
{
       "begin":{
            "date":"2013-09-19",
          "time":"00:00:00"
        },
       "end":{
            "date":"2013-09-21",
            "time":"23:59:59"
       }
}
明天晚上
{
       "begin":{
            "date": "2013-09-26",
            "time":"17:00:00"
        },
```



```
"date": "2013-09-26",
         "time":"23:59:59"
      }
}
重复时间(repeat_time)
提醒、闹钟等设置需要用到:
示例:
每天早上十点
  "time":"10:00:00",
  "repeat":"00001111111",
}
注: repeat 是 11 个字符的字符串,从左到右分别是月份(0~1)日期(2~3)和星期(4~10)。对月
份和日期位,非0值代表该月或日期进行提醒,对7个星期位,每位对应一天,值为1代表
该天进行提醒。
每天中午十二点整
{
  "time":"12:00:00",
  "repeat":"00001111111",
每个月 11 号 12 点
{
  "time"::"12:00:00",
  "repeat":"00110000000",
}
每年的元旦
{
  "repeat":"01010000000",
}
金额范围(amount_range)
```

以两个浮点数代表金额范围。 示例: {



```
"begin":100.00,
    "end":200.00
}
300 元左右
    "begin":240.00,
    "end":360.00
}
200 元以下
{
    "begin":0.00,
    "end":200.00
}
300 元以上
    "begin":300.00",
    "end":-1
}
注:以-1代表无穷大。
```

折扣 (discount)

价格的折扣,如一折、八五折、半价等,解析成0到1之间的浮点数。示例:

三折:0.3

半价:0.5

折扣范围(discount_range)

以两个折扣类型的值分别表示折扣范围的最小值(begin)和最大值(end)。示例:

```
三折到八五折:
{
    "begin":0.3,
    "end":0.85,
}
```



3. 各领域意图表示

3.1 天气

天气(weather)能支持对天气的一般查询和温度、风速等属性的查询的解析。

表格 3-1 天气意图表示

领域	weather					
	取值	说明	示例			
	query	一般查询	北京后天天气如何			
意图	get	属性查询	后天有雨吗 明天会刮风吗			
	属性	类型	明天温度几度 取值	说明		
	date	date_range	yyyy-mm-dd,yyyy-mm-dd	日期范围		
	region	string	北京、鄂尔多斯等	地名,默认本地城市		
	weather	string	雨,雪,雾,等	天气基本要素		
意图对象	wind	string	风力	8级大风(一期不解析)		
	temp	string	温度	25 度(一期不解析)		
	focus	string	date region weather wind temp	用户查询的属性字段 名		

```
示例:
```

```
query:北京明天天气
{
    "raw_text":"北京明天天气",
    "parsed_text":"北京 明天 天气",
    "results":[
        {
            "domain":"weather",
            "intent":"query",
            "score":1,
```



```
"date": "2013-09-25,2013-09-25",
                 "region":"北京"
             }
        }
    ]
}
query:明天几度
{
    "raw_text": "明天几度",
    "parsed_text": "明天 几 度",
    "results": [
        {
             "domain": "weather",
             "intent": "get",
             "score": 1,
             "object": {
                 "focus": "temp",
                 "date": "2013-11-22,2013-11-22"
             }
        }
    ]
}
```



3.2 日历

日历(calendar)能够支持天数查询和对节日、农历、星座、生肖等特定内容的查询请求的解析。

表格 3-2 日历意图表示

领域	calendar					
	取值	说明	示	例		
	count_day	天数查询	到国庆节还有几天			
意图			后天是农历几月几号 下周三是几号			
	get	属性查询	父亲节是哪天 今天是什么年 五月十二号生日是什么星座 5月1日是什么节日			
	属性	类型	取值	说明		
	date	date	yyyy-mm-dd	日期		
	lunarday	date	yyyy-mm-dd	农历日期,已转为阳 历日期		
	date_begin	date	yyyy-mm-dd	天数查询的开始日 期		
	date_end	date	yyyy-mm-dd	天数查询的结束日 期		
意图对	zodiac	string	马, 牛, 羊	生肖名(一期不解 析)		
象	constellation	string	天平座	星座名(一期不解 析)		
	featival	string	国庆节、中秋等	节日名称		
	focus	string	一期支持: lunarday、 date、 zodiac、 constellation、 festival	用户查询的属性名: lunarday: 农历日期 查询 date: 日期查询 zodiac: 生肖查询 constellation: 星座 查询 festival: 节日查询		

```
示例:
query: 今天是几号
{
    "raw_text": "今天是几号",
    "parsed_text": "今天 是 几 号",
    "results": [
```





3.3 列车

列车(train)能够支持通用列车信息的查询解析,也可以解析对坐席、列车类别、票价等特殊查询请求的解析。

表格 3-3 列车意图表示

领域	train					
	取值	说明	示例			
	query	一般查询	北京到上海的车票			
			北京到上海的动车多少钱			
意图			g3 几点发车			
	get	属性查询	g3 几点到上海			
			g3 全程几个小时			
			g3 余票			
	属性	类型	取值	说明		
	start_city	string	北京、上海等	出发城市		
	arrival_city	string	北京、上海等	到达城市		
	start_station	string	北京西、上海南等	出发站		
	arrival_station	string	北京西、上海南等	到达站		
	start_date	date_range	yyyy-mm-dd, yyyy-mm-dd	出发日期		
	arrival_date	date_range	yyyy-mm-dd, yyyy-mm-dd	到达日期		
	start_time	time_range	hh:mm:ss,hh:mm:ss	出发时间		
	arrival_time	time_range	hh:mm:ss,hh:mm:ss	到达时间		
	price	amount_range	数值,数值,数值	金额范围		
		string	硬座、硬卧上/中/下、软			
	ticket_type		卧上/下、高级软卧、一/	坐席类型		
			二等软座、特等座			
意图		string	 动车组、空调普快、直达			
对象	train_type		特快、高速动车、临时旅	~! W #!		
			客、空调快速、城际高速、	列车类型		
			空调特快等8种			
				用户查询的属性		
				名: price:查询票价		
				start_time:查询发		
			一期支持:	车时刻		
	focus	string	price、start_time、	arrival_time:查询		
	10003	301116	arrival_time、	到达时刻		
			running_time、ticket_left	running time:查		
				询运行时间		
				ticket_left:查询余		
				票		



```
示例:
query: 北京西站到伤害的高铁
{
    "raw_text": "北京西站到伤害的高铁",
    "parsed_text": "北京 西站 到 伤害 的 高铁",
    "results": [
        {
            "domain": "train",
            "intent": "query",
            "score": 1,
            "object": {
                "arrival_city": "上海",
                "start_city": "北京",
                "start_station": "北京西站",
                "train_type": "高速动车"
            }
        }
    ]
}
query: 北京西到无锡的动车几点发车
{
    "raw_text": "北京西到无锡的动车几点发车",
    "parsed_text": "北京 西 到 无锡 的 动车 几 点 发车",
    "results": [
        {
            "domain": "train",
            "intent": "get",
            "score": 1,
            "object": {
                "focus": "starttime",
                "arrival_city": "无锡",
                "get>starttime": "几点发车",
                "start_city": "北京",
                "start_station": "北京西",
                "train_type": "动车组"
            }
        }
    ]
}
```



```
query: 北京到上海的动车多少钱
{
    "raw_text":"北京到上海的动车多少钱",
    "parsed_text":"北京 到 上海 的 动车 多少 钱",
    "results":[
       {
            "domain":"train",
            "intent":"get",
            "score":1,
           "object":{
               "focus":"price",
               "arrival_city":"上海",
               "start_city":"北京",
                "train_type":"动车组"
           }
       }
   ]
}
```



3.4 航班

航班(flight)支持基于航班类型、出发日期、航空公司、城市等的航班信息、机票信息的语义解析。

表格 3-4 航班意图表示

领域	flight				
	取值	说明	示例		
意图	query	一般查询	北京飞上海		
	get	属性查询	北京到上海的机票多少钱 北京飞上海的东航航班几点起飞 北京飞上海的东航航班几点到 北京飞上海的东航航班全程几个小时		
	属性	类型	取值	说明	
	start_city	string	北京、上海等	出发城市	
	arrival_city	string	北京、上海等	到达城市	
	start_station	string	首都机场等	出发机场	
	arrival_station	string	虹桥机场等	到达机场	
	start_date	date_range	yyyy-mm-dd, yyyy-mm-dd	出发日期	
	arrival_date	date_range	yyyy-mm-dd, yyyy-mm-dd	到达日期	
	start_time	time_range	hh:mm:ss, hh:mm:ss	出发时间	
	arrival_time	time_range	hh:mm:ss, hh:mm:ss	到达时间	
意图对	price	amount_range	数值,数值,数值	金额范围	
象	airline	string	东南航空等	航空公司	
	discount	discount_range	0,0.3	折扣范围	
	ticket_type	string	经济舱、商务舱等	机票类型	
	flight_type	string	大型机等	飞机类型	
	focus	string	一期支持: price、start_time、 arrival_time、 running_time	用户查询的属性名: price:查询票价start_time:查询 起飞时刻arrival_time:查询到达时刻running_time:查询运行时间	

示例:

query: 明天从北京到上海的东航客机

{

"raw_text":"明天从北京到上海的东航客机",



```
"parsed_text":"明天 从 北京 到 上海 的 东航 客机",
    "results":[
        {
            "domain":"flight",
            "intent":"query",
            "score":1,
            "object":{
                "start_date":" 2013-09-26,2013-09-26",
                "start_city":"北京",
                "arrival_city":"上海",
                "airline":"东方航空"
            }
        }
    ]
}
query: 明天北京飞上海东航的机票
{
    "raw_text":"明天北京飞上海东航的机票",
    "parsed_text":"明天 北京 飞 上海 东航 的 机票",
    "results":[
        {
            "domain":"flight",
            "intent":"query",
            "score":1,
            "object":{
                "start_date":"2013-09-26,2013-09-26",
                "start_city":"北京",
                "arrival_city":"上海",
                "airline":"东方航空"
            }
        }
    ]
}
```



3.5 地图

地图(map)支持基于路线查询、附近信息查和地点查询的语义解析。

表格 3-5 地图意图表示

领域	-5 地图思图 map	map				
	取值	说明		示例		
	route	路线查询	西二旗到新街口路线			
意图	nearby	附近查询	附近的餐厅 西二旗附近的餐厅			
	poi	地点查询	百度大厦			
	属性	类型	取值	说明		
	start	string	我的位置、西二旗、北京等	路线查询的出发地,默认是"我的位置"		
	arrival	string	新街口、上海等	路线查询的目的地		
	route_sor t	string	{ quick, few_transfer, few_walk, no_subway}	路线需求: quick: 较快捷 few_transfer:少换乘 few_walk: 少步行 no_subway: 不坐地铁		
	drive_sor t	string	{less_time,less_distance,l ess_motorway}	驾车需求: less_tim: 最短时间 less_distance: 最短距离 less_motorway: 不走高速		
意图对象	route_typ e	string	{walk,public,drive}	出行方式: walk:步行 public: 公共交通 drive: 驾车; taxi:打车		
	centre	string	西二旗、西单等	附近查询的中心点		
	keywords	string	餐厅、停车场、poi 点等	附近查询的关键词,多个关键词 以#间隔		
	lbs_tag	string	{wifi,停车,优惠,}	附近或 poi 查询的需求		



```
query: 从西二旗到天安门不走高速
{
    "raw_text":"从西二旗到天安门不走高速",
    "parsed_text":"从 西二旗 到 天安门 不走 高速",
    "results":[
       {
            "domain":"map",
            "intent":"route",
            "score":1,
            "object":{
                "start":"西二旗",
                "arrival":"天安门",
                "drive_sort":"less_motorway",
                " route_type ":"drive"
            }
        }
   ]
}
query: 西二旗附近的餐厅
{
    "raw_text": "西二旗附近的餐厅",
    "parsed_text": "西二旗 附近 的 餐厅",
    "results": [
       {
            "domain": "map",
            "intent": "nearby",
            "score": 1,
            "object": {
                "centre": "西二旗",
                "keywords": "餐厅"
            }
        }
   ]
}
```



3.6 电话

电话(telephone)提供常用的拨打电话、通话记录查看等操作的语义解析。

表格 3-6 电话意图表示

领域	telephone				
	取值	说明	示例		
意图	call	拨打电话	打电话给张三 打电话给 136444444 打电话给联通客服		
	view	查看未接电话	查看未接来电/已接来电/运	通话记录	
	属性	类型	取值	说明	
	name	string	人名或者公司名	表示联系人的 名字,可以是通 讯录中的条目 名,也可以是其 他人名或者公 司名	
意图对象	number	string	由"+,-,(,)"和数值组成的 电话号码或者电话号码 的一部分	表示要拨打的 电话号码,或者 号码的一部分	
	type	string	home:固定/住宅, office: 办公室,mobile:手机	表示电话类型	
	head	string	136,139,159	号段	
	tail	string	任意数字串	号尾	
	location	string		号码归属地	
	operator	string	移动,联通,电信	运行商	

示例

```
query: 打电话给妈妈北京移动的号码
{
    "raw_text":"打电话给妈妈北京移动的号码",
    "parsed_text":"打电话 给 妈妈 北京 移动 的 号码",
    "results":[
        {
        "domain":"telephone",
        "intent":"call",
        "score":1,
        "object":{
        "name":"妈妈",
```



```
"operator":"移动",
                "location":"北京"
            }
        }
    ]
}
query: 显示没接听的电话
{
    "raw_text":"显示没接听的电话",
    "parsed_text":"显示 没 接听 的 电话",
    "results":[
       {
            "domain":"telephone",
            "intent":"view",
            "score":1,
            "object":{
                "call_type":"view_missed"
            }
        }
    ]
}
```



3.7 通讯录

通讯录(contacts)提供常用的通讯录操作如新建、查看等操作的语义解析支持。

表格 3-7 通讯录意图表示

领域	contacts				
火场					
意图	取值	说明	示例		
	view	查询通讯录	查看通讯录		
	create	新建联系人	新建联系人		
	modify	编辑联系人	编辑联系人		
	remove	删除联系人	删除联系人		
	属性	类型	取值	说明	
意图 对象	name	string	人名或者公司名	表示联系人的名字, 可以是通讯录中的条 目名,也可以是其他 人名或者公司名	
	number	string	由"+,-,(,)"和数值组成的 电话号码或者电话号码 的一部分	表示要拨打的电话号码,或者号码的一部分;若 name 对应多个电话号码,则以#间隔。	
	type	string	home:固定/住宅, office: 办公室,mobile:手机	表示电话类型	
	head	string	136,139,159	号段	
	tail	string	任意数字串	号尾	
	location	string		号码归属地	
	operator	string	移动,联通,电信	运营商	

示例:

```
query: 查一下玉洁的手机号码
{
    "raw_text":"查一下玉洁的手机号码",
    "parsed_text":"查 一 下 玉洁 的 手机 号码",
    "results":[
        {
            "domain":"contacts",
            "intent":"view",
            "score":1,
            "object":{
                  "name":"玉洁",
                  "type":"mobile"
```



```
}
   ]
}
query: 新建联系人姓名玉洁号码13641096029
{
    "raw_text":"新建联系人姓名玉洁号码 13641096029",
    "parsed_text":"新建 联系人 姓名 玉洁 号码 13641096029",
    "results":[
       {
           "domain":"contacts",
           "intent":"create",
           "score":1,
           "object":{
               "name":"玉洁",
               "number":"13641096029"
           }
       }
   ]
}
```



3.8 短信

短信(message)提供常用的短信操作的语义解析支持。

表格 3-8 短信意图表示

领域	message				
取值 说明 示例					
意图	view	查看短信	查看未读短信		
思图	send	发送短信	给海雷发一条春节祝福短信		
	read	阅读短信	阅读未读短信		
	属性	类型	取值	说明	
	name	string	人名或者公司名	表示联系人的名字,可以是通讯录中的条目名,也可以是其他人名或者公司名,为了支持群发,所以是列表	
	number	string	由"+,-,(,)"和数值组成的 电话号码或者电话号码 的一部分	表示要拨打的电话号码,或者号码的一部分;若 name 对应多个电话号码,则以#间隔,为了支持群发,所以是列表	
意图 对象	phone_type	string	home:固定/住宅, office: 办公室,mobile:手机	表示电话类型,默 认 mobile	
	sms_type	string	unread/ 未 读 ,readed/ 已 读 ,sent/ 已 发 送 ,unsend/ 未发送, recieived/全部接 收	表示短信类型	
	head	string	136,139,159	号段	
	tail	string	任意数字串	号尾	
	location	string		号码归属地	
	operator	string	移动,联通,电信	运营商	
	msgbody	string	短信内容	用户说的发送内 容	
	wishes	list	多条祝福短信	当用户想发送祝 福短信时,给他多 条候选供其选择	



注: 祝福短信(wishes)的内容可扩展,现在主要有: 七夕,万圣节,中秋节,乔迁,健康,儿童节,元宵节,元旦,劳动节,升职,周末,国庆节,圣诞节,复活节,女生节,妇女节,寒假,小年,平安夜,幽默,开业,开学,思念,思恋,情人节,情话,愚人节,感恩节,感谢,护士节,教师节,早安,春节,晚安,暑假,母亲节,毕业,求婚,清明节,爱情,父亲节,生子,生日,生活,生病,端午节,结婚,致谢,表白,记者节,送别,道歉,重阳节,除夕,青年节,高考。

```
示例:
query: 给玉洁发短信说我下周请你吃饭
{
  "raw text":"给玉洁发短信说我下周请你吃饭",
  "parsed_text":"给 玉洁 发短信 说 我 下周 请你吃饭",
  "results":[
       {
          "domain": "message",
          "intent": "send",
          "score":1.0,
          "object":{
              "name":[
                 "玉洁"
              ],
              "msgbody":"我下周请你吃饭"
           }
       }
   ]
}
query: 给李明明发一条春节祝福短信
{
  "raw_text":"给李明明发一条春节祝福短信",
  "parsed_text":"给 李明明 发 一 条 春节 祝福 短信",
  "results":[
       {
          "domain": "message",
          "intent":"send",
          "score":1.0,
          "object":{
             "name":[
                 "李明明"
```



```
"msgbody":"合家团圆",
               "wishes":[
                   "春节好",
                   "春节快乐",
                   "新春快乐"
                ]
            }
        }
    ]
}
query: 查看未读短信
   "raw_text":"查看未读短信",
   "parsed_text":"查看 未 读 短信",
   "results":[
        {
           "domain":"message",
           "intent":"view",
           "score":1.0,
           "object":{
               "sms_type":"unread"
            }
        }
    ]
}
```



3.9 应用/app

应用(app)用于对手机应用的搜索、下载、安装、打开、分享等操作的语义解析支持。 表格 3-9 app 意图表示

领域	app				
意图	取值	说明	示例		
	open	打开 app	打开百度语音助手		
	uninstall	卸载 app	卸载百度语音助手		
	update	更新 app	更新百度语音助手		
	download	下载 app	下载百度语音助手		
	search	搜索 app	搜索百度语音助手		
	recommend	推荐 app	推荐百度语音助手		
	属性	类型	取值	说明	
	appname	string	任意文本	app 名称	
	category	string	游戏类型	棋牌游戏、射击游戏	
	keyword	string	任意文本	描述应用的关键词	
	channel	string	{baidu,google,	下载或者查询的渠道:	
意图			sina,sohu,qq,	baidu:百度	
对象			91,wandoujia,	google:谷歌	
			yingyonghui}	sina:新浪	
				sohu:搜狐	
				qq:腾讯	
				91:91移动	
				wandoujia:豌豆荚	
				yingyonghui:应用汇	



```
"object":{
              "appname":"百度语音助手"
           }
       }
   ]
}
query: 通过 91 帮我下一款益智类的游戏
{
    "raw_text": "通过 91 帮我下一款益智类的游戏",
    "parsed_text": "通过 91 帮 我 下 一款 益智类 的 游戏",
    "results": [
       {
           "domain": "app",
           "intent": "download",
           "score": 1,
           "object": {
               "channel": "91",
               "category": [
                   "休闲益智"
               ]
           }
       }
   ]
}
```



3.10 网站

网站(website)用于支持基于网站名或 URL 网址的打开、搜索和查询的语义解析。

表格 3-10 网站意图表示

领域	website				
辛因	取值	说明	示例		
意图	open	打开网站	打开百度首页		
	属性	类型	取值	说明	
	sitename	string	任意文本	网站名	
	url	string	任意文本	网站的 url	
	browser	string	(ie; uc; dolphin; 360;	打开所要使用的浏览器:	
			baidu; chrome; qq;	ie:ie 浏览器	
			maxthon; sogou; firfox;	uc:uc 浏览器	
			opera;safari}	dolphin:海豚浏览器	
意图				360:360 浏览器	
对象				baidu:百度浏览器	
				chrome:google chrome 浏览器	
				qq:qq 浏览器	
				maxthon:傲游浏览器	
				sogou:搜狗浏览器	
				firfox:火狐浏览器	
				opera:欧朋浏览器	
				safari:safari 浏览器	

示例:

```
query: 用 ie 打开百度首页
{
   "raw_text":"用 ie 打开百度首页",
   "parsed_text":"用 ie 打开 百度 首页",
   "results":[
        {
           "domain":"website",
           "intent":"open",
           "score":1.0,
           "object":{
               "sitename":"百度",
               "browser":"ie"
            }
        }
    ]
}
```



3.11 日程提醒

日程提醒(alarm)提供新建、查看和删除提醒等操作的语义解析。

表格 3-11 日程提醒意图表示

领域	alarm				
意图	取值	说明	示例		
	view	查看日程 查看明天的日程			
	insert	新建日程	建立明天日程		
	remove	删除日程	删除昨天日程		
	属性	类型	取值	说明	
	type	string	{absolute, relative,	某一个时间点的	
			repeat}	提醒	
意图	time	time		提醒时间	
对象	date	date		提醒日期	
	interval	int		相对当前时间的	
				秒数	
	range	time_range		时间范围	
	event	string	任意字符串	提醒事件	

```
示例:
```

```
query: 提醒我早上 8 点准时起床去拜年
{
    "raw_text":"提醒我早上8点准时起床去拜年",
    "parsed_text":"提醒 我 早上 8 点 准时 起床 去 拜年",
    "results":[
       {
           "domain": "alarm",
           "intent":"insert",
           "score":1,
           "object":{
               "type":"absolute",
               "date":"2013-09-04",
               "time":"08:00:00",
               "event":"准时起床去拜年"
           }
       }
   ]
}
```



```
query: 每天 10 点提醒我开会
{
    "raw_text":"每天 10 点提醒我开会",
    "parsed_text":"每天 10 点 提醒 我 开会",
    "results":[
        {
            "domain": "alarm",
            "intent":"insert",
            "score":1,
            "object":{
                "type":"repeat",
                "time":"10:00:00",
                "repeat":"00001111111",
                "event":"开会"
            }
        }
    ]
}
query: 1 个小时之后提醒我吃饭
{
    "raw_text":"1 个小时之后提醒我吃饭",
    "parsed_text":"1 个 小时 之后 提醒 我 吃饭",
    "results":[
        {
            "domain": "alarm",
            "intent":"insert",
            "score":1,
            "object":{
                "type": "relative",
                "interval":3600,
                "event":"吃饭"
            }
        }
    ]
}
```

query: 查看明天的闹钟



```
"raw_text":"查看明天的闹钟",
    "parsed_text":"查看 明天 的 闹钟",
    "results":[
        {
             "domain":"alarm",
             "intent":"view",
             "score":1,
             "object":{
                 "range":{
                      "begin":{
                          "date":"2013-09-4",
                          "time":"0:0:0"
                      },
                      "end":{
                           "date":"2013-09-4",
                          "time":"23:59:59"
                      }
                 }
             }
        }
    ]
}
```



3.12 社交网络

社交网络(sns)用于支持基于常用社交网络如微博、人人等的消息发送、查看和分享等操作的语义解析。

表格 3-12 社交网络意图表示

领域	sns				
	取值	说明	示例		
	send	发送	发送一条微博		
意图	view	查看	查看微博		
	share	分享	分享一条微博		
	refresh	刷新	刷新微博		
	属性	类型	取值	说明	
	channel	list	{sina; qq; sohu; renren;	操作的微博名列表	
			kaixin; weixin}	sina:新浪微博	
				qq:腾讯微博	
本田				sohu:搜狐微博	
意图				renren:人人网	
对象				kaixin:开心网	
				weixin:微信朋友圈	
				默认是 sina	
	content	string	任意字符串	微博内容	
	at	list		@的昵称列表	

```
示例:
```



```
"晓明"
                ],
                "content":"今天天气不错"
            }
        }
    ]
}
query: 刷新腾讯微博
{
    "raw_text":"刷新腾讯微博",
    "parsed_text":"刷新 腾讯 微博",
    "results":[
        {
            "domain":"sns",
            "intent":"refresh",
            "score":1,
            "object":{
                "channel":[
                    "qq"
                ]
            }
        }
    ]
}
```



3.13 手机设置

手机设置(setting)提供对手机各项设置的语义解析。

表格 3-13 手机设置意图表示

领域	setting				
李 . 原	取值	说明	示例		
意图	set	设置	手机声音设置		
	属性	类型	取值	说明	
	settingtype	string	{sound_setting;	定义的手机操作类型 sound_setting:进	
			screen_rotation_on;	入系统声音设置	
			screen_rotation_off;	screen_rotation_on:打开旋转	
			display_setting;	screen_rotation_off:关闭旋转	
			security_setting;	display_setting:进入系统显示设置界	
			date_setting;	面	
			ring_shake;	security_setting:进入安全设置	
			ring_silent;	date_setting:进入时间日期设置	
			ring_normal;	ring_shake:设置手机为震动模式	
			wifi_on;	ring_silent:设置手机为静音模式	
			wifi_off;	ring_normal:设置手机振铃为正常模式	
			wifi_setting;	wifi_on:打开 wifi	
			gps_on;	wifi_off:关闭 wifi	
意图			gps_off;	wifi_setting:进入 wifi 设置	
对象			data_on;	gps_on:打开 gps	
\.\ 1 \&\.			data_off	gps_off:关闭 gps	
			bluetooth_on;	data_on:打开数据连接	
			bluetooth_off;	data_off:关闭数据连接	
			flight_on;	bluetooth_on:打开蓝牙	
			flight_off;	bluetooth_off:关闭蓝牙	
			bluetooth_setting;}	flight_on:打开飞行模式	
				flight_off:关闭飞行模式	
				bluetooth_setting:进入蓝牙设置	
				lock_screen:关闭屏幕	
				shortcut:快捷方式	
				network_on:移动网络关	
				network_off:移动网络开	
				autolock_on 自动锁屏开	
				autolock_off:自动锁屏关	
				ync_account_on 同步账户关	



ync_account_off:同步账户开 usb mode on:usb 模式关 usb_mode_off:usb 模式关 touch_reflect_on::触感反应开 touch_reflect_off:触感反应 timeout_15/timeout_30/...:屏幕超时 media_voice_setting:媒体音量 warn_voice_setting:警告音量 date_setting:设时间 sound_setting:设铃声 add_setting:添加设置 typeface:换字体 theme:换主题 wallpaper:换壁纸 screen_effect:换滑屏特效 desktop_setting:打开桌面设置 system_setting:打开系统设置 ind_center:打开个人中心 restart_desktop:重启桌面 desktop_off:退出桌面 app_list_setting:应用列表设置 theme:更换桌面主题





3.14 音乐

音乐(music)提供对音乐播放控制、搜索和下载等的语义解析支持。

表格 3-14 音乐意图表示

领域	music				
	取值	说明	示例		
	play	播放	播放刘德华的冰雨		
意图	search	搜索	搜索刘德华的冰雨		
	recommend	推荐	推荐首歌		
	download	下载	下载刘德华的冰雨		
	属性	类型	取值	说明	
	name	string	任意字符串	歌曲名	
	byartist	list	数组	歌手名	
	album	string	任意字符串	专辑名	
	genre	string	任意字符串	歌曲类型	
	tag	list	数组	歌曲 tag	
- 	country	string	任意字符串	地域	
意图 对象	audience	string	任意字符串	人群	
/1 / / / / / / / / / / / / / / / / / /	mood	string	任意字符串	心情	
	movie	string	任意字符串	电影名	
	tv	string	任意字符串	电视剧名	
	program	string	任意字符串	节目名称	
	inlanguage	string	任意字符串	语言	
	opera	string	任意字符串	戏曲	
	instrument	string	任意字符串	乐器	

```
示例:
```

```
query: 播放刘德华的歌曲冰雨
{
    "raw_text": "播放刘德华的歌曲冰雨",
    "parsed_text": "播放 刘德华 的 歌曲 冰雨",
    "results": [
        {
            "domain": "music",
            "intent": "play",
            "score": 1,
            "object": {
                 "name": "冰雨",
```



```
"byartist": [
                    "刘德华"
                ]
            }
        }
    ]
}
query: 天龙八部的片尾曲
{
    "raw_text": "天龙八部的片尾曲",
    "parsed_text": "天龙八部 的 片尾曲",
    "results": [
        {
            "domain": "music",
            "intent": "search",
            "score": 1,
            "object": {
                "tv": "天龙八部",
                "genre": "片尾曲"
            }
        }
   ]
}
query: 适合 80 后听的伤感英文歌曲
    "raw_text": "适合 80 后听的伤感英文歌曲",
    "parsed_text": "适合 80 后 听 的 伤感 英文 歌曲",
    "results": [
        {
            "domain": "music",
            "intent": "search",
            "score": 1,
            "object": {
                "audience": "80 后",
                "inlanguage": "英语",
                "tag": [
                    "伤感"
                ]
```



}

}

]



3.15 笑话

笑话(joke)提供对笑话的搜索和播放控制的语义解析支持。

表格 3-15 笑话意图表示

领域	joke	joke				
	取值	说明	示例			
意图	play	播放	讲个笑话			
	search	搜索	搜个笑话			
	属性	类型	取值	说明		
* E	type	string	任意字符串	笑话类型		
意图对象	tag	list	数组	笑话 tag		
N 家	sence	string	任意字符串	笑话适用场景		
	crowd	string	任意字符串	笑话适用人群		

```
示例:
```

```
query: 适合约会时候讲的有趣笑话
  "raw_text":"适合约会时候讲的有趣笑话",
  "parsed_text":"适合 约会 时候 讲 的 有趣 笑话",
  "results":[
       {
         "domain":"joke",
         "intent":"search",
         "score":0.916667,
         "object":{
             "tag":[
                "有趣"
              ],
             "sence":"约会"
          }
       }
   ]
}
query: 讲一个睡觉前儿童听的笑话
{
  "raw_text":"讲一个睡觉前儿童听的笑话",
  "parsed_text":"讲 - 个 睡觉 前 儿童 听 的 笑话",
```





3.16 故事

故事(story)提供对故事的搜索和播放控制的语义解析支持。

表格 3-16 故事意图表示

领域	story				
	取值	说明	示例		
意图	play	播放	讲个故事		
	search	搜索	搜索故事		
	属性	类型	取值	说明	
	type	string	任意字符串	故事类型	
意图	tag	list	数组	故事 tag	
对象	sence	string	任意字符串	故事适用场景	
	crowd	string	任意字符串	故事适用人群	
	title	string	任意字符串	故事名称	

示例:

```
query: 讲一个睡觉前儿童听的温馨的小故事
   "raw_text":"讲一个睡觉前儿童听的温馨的小故事",
   "parsed_text":"讲 一 个 睡觉 前 儿童 听 的 温馨 的 小 故事",
   "results":[
       {
           "domain": "story",
           "intent":"play",
           "score":0.9375,
           "object":{
              "sence":"睡前",
              " audience":"儿童",
              "tag":[
                  "温馨"
              ]
           }
       }
   ]
}
```



3.17 酒店

酒店(hotel)提供对酒店查询的语义解析支持,支持房间类型、酒店星级、所在城市、设施和服务等的细节解析。

表格 3-17 酒店意图表示

领域	hotel				
	取值	说明	示值	列	
意图	query	一般查询	西二旗附近的酒店 速八酒店有什么房间 速八酒店商务大床房价格		
	属性	类型	取值	说明	
	name	string	如家广安门店	酒店名称	
	city	string	北京、上海等	酒店所在地城市	
	district	string	海淀等	酒店所在的区县	
	keywords	string	外滩、燕莎等	酒店所在的商业区	
	brand	string	速八、7天等	酒店品牌	
	facility	string	wifi、接机服务等	酒店设施、服务	
	checkin_date	date_range	yyyy-mm-dd,yyyy-mm-dd	入住日期范围	
	checkout_date	date_range	yyyy-mm-dd,yyyy-mm-dd	离店日期范围	
	price	amount_range	数值,数值,数值	金额范围	
	days	int	{1,2,3,…}	入住天数	
意图对象	room_type	string	単间、标间、总统套房 等	房间类型	
AJ ØK	star	int	{1,2,3,4,5}	酒店星级: 1:一星级、经济型、快捷酒店 2:二星级 3:三星级、舒适型 4:四星级、高档 5:五星级、豪华	
	focus	string	price、room_type	用户关注点: price:查询酒店房间价格 room_type:查询酒店房间类型	

示例:

query: 北京五星级大酒店





3.18 旅游

旅游(travel)支持对旅游景点的相关信息(如门票价格、开放时间等)查询的语义解析。 表格 3-18 旅游意图表示

领域	travel			
	取值	说明	示例	
李 因			北京好玩的地方	
意图	query	查询	豫园门票多少钱	
			故宫开放时间	
	属性	类型	取值	说明
	destination	string	北京、上海等	旅游目的地
	view_spot	string	豫园、故宫等	景点名称
	Lauria	string	博物馆、宗教、家庭、蜜月	华游 子 斯河
→ 173	topic		等旅游主题词	旅游主题词
意图对象	type	string	古镇、名山、古村	旅游类型词
/ 1/3/	date	date_range	yyyy-mm-dd,yyyy-mm-dd	旅游日期范围
				用户关注点:
	focus	atrin a	anias anam kinas	price:查询门票价格
	iocus	string	price、open_time	open_time:查询开放
				时间

```
示例:
query: 北京有什么博物馆
{
    "raw_text":"北京有什么博物馆",
    "parsed_text":"北京 有 什么 博物馆",
    "results":[
       {
            "domain":"travel",
            "intent":"query",
            "score":1,
            "object":{
                "destination":"北京",
                "topic":"博物馆"
            }
        }
   ]
}
```

query: 故宫门票价格





3.19 通用指令

通用指令(instruction)提供对各场景中通用命令的语义解析支持。

表格 3-19 通用指令意图表示

领域	instruction				
	取值	说明	刁	卡例	
	next	下一个			
	previous	上一个			
	pause	暂停			
	stop	停止			
	close	关闭			
	open	打开			
	quit	退出			
	back_home	返回首页			
	return	返回			
意图	意图 yes 是/确认 是、确认、好、对、行、okey、ok、可以			、okey、ok、好吧、是的、	
	no	否/取消	否、取消、算了、不是、不好、不对、不要、不 行、no、cancel		
	select	选择第x个	选第二个, 倒数第一个	, 开头那个, 最后那个	
	refresh	刷新	刷新		
	clear	清空	清空、清除		
	view	查看 x,见字段 item	查看电量、还剩多少电、剩余电量、电池电量		
	volume_up	调高音量	大声点、大点声、		
	volume_down	降低音量	小声点、调低声音		
	mute	静音	静音、别说话、别出声	、音量调到最低	
	字段	类型	取值	说明	
意图	item		{电量}	查看指令的项目,目前 支持的取值: {电量}	
对象	option	int	{1,2,3,…}	选择指令的选项编号,负	
	<u> </u>		{-1,-2,-3,}	数表示倒数的第x个	



```
"domain": "instruction",
             "intent": "open",
             "score": 1,
             "object": {}
        }
    ]
}
query: 还剩多少电量
    "raw_text": "还剩多少电量",
    "parsed_text": "还剩 多少 电量",
    "results": [
        {
             "domain": "instruction",
             "intent": "view",
             "score": 1,
             "object": {
                 "item": "电量"
             }
        }
    ]
}
```



3.20 翻译

翻译(translation)提供句子翻译需求的语义解析支持。

表格 3-20 翻译意图表示

领域	translation			
意图	取值		说明	示例
息 图	translate	translate		翻译今天的天气如何
辛因对名	字段	类型	取值	说明
意图对象	source	string	原始语言	1:中文
	target	string	目标语言	0:英文
	transbody	string	翻译内容	
	tool	string	翻译工具	百度翻译

注:

- 1. 为了统一表示语言,分别用数字代号表示语言,语言的代号见附录 1.
- 2. 支持所有语言方向之间,但是系统只探测中英日三种翻译字符串语言。

示例:

```
query: 成王败寇的泰语翻译
    "raw_text": "成王败寇的泰语翻译",
    "parsed_text": "成王败寇 的 泰语翻译",
    "results": [
       {
            "domain": "translation",
            "intent": "translate",
            "score": 0.555556,
            "object": {
                "transbody": "成王败寇",
               "source": "1",
               "target": "6"
           }
       }
   ]
}
query:成王败寇什么意思
    "raw_text": "成王败寇什么意思",
```





3.21 话费流量查询

话费流量(phone_charges)提供手机流量、话费、账户余额、欠费查询的语义解析支持。

表格 3-21 话费流量查询意图表示

领域	phone_charges				
立	取值		说明	示例	
意图	search		查看		
	字段	类型	取值	说明	
	number	string	查询的号码	默认本机("0")	
	name	array	韩愈姐	人名或公司名	
	date	DATE_RANGE	YYYY-MM-DD,YYYY-MM-DD	时间	
意图对象	subject	string	flow, bill, balance, arrears	流量、话费、账户余	
				额、欠费	
	sperator	string	10086、10010 等	运营商	
	item	string	left,spend	剩余量, 花费量	

```
示例:
query: 我还剩多少话费
    "raw_text": "我还剩多少话费",
    "parsed_text": "我 还剩 多少 话费",
    "results": [
        {
            "domain": "phone_charges",
            "intent": "search",
            "score": 1,
            "object": {
                "phonenumber": "0",
                "item": "left",
                "subject": "charge"
            }
        }
   ]
}
query: 13641096027 这个月用了多少流量
    "raw_text": "13641096027 这个月用了多少流量",
    "parsed_text": "13641096027 这个 月 用 了 多少 流量",
    "results": [
```





3.22 视频

视频(video)提供视频下载、推荐、在线播放、查询等方面的语义解析。

表格 3-22 视频意图表示

领域	video				
	取值		说明	示例	
	search		视频查询	电影星际迷航	
意图	recommend		推荐视频	推荐个搞笑视频	
	download		下载视频	下载星际迷航	
	play		播放视频	播放电影星际迷航	
	字段	类型	取值	说明	
	name	string	钢铁侠	视频名称	
	type	arrary	恐怖,剧情	视频类型	
	date	date	2013年	视频日期	
	keywords	arrary	好看,冷血	视频 tag	
	sence	string	和家人一起看的	视频场景	
	crowd	string	宝宝、老人	视频适用人群	
	channel	string	爱奇艺、百度影音	播放工具	
	actor	arrary	刘德华,刘诗诗	演员	
意图对象	director	string	张艺谋	导演	
	country	string	中国,美国	发行地区、国家	
	season	string	1,2,3,4,5	部、季	
	episode	string	1,2,3,4,5	集	
	datepublish	DATE_RANGE	YYYY-MM-DD,YYYY-MM-DD	播出日期	
	inlanguage	string	中文, 英语	视频语言	
	sub_type	string	movie,tv	视频细分类	
			inlanguage,	用户查询的属性字	
	focus	string	datepublish,actor,	段名	
			director		

注:

目前只支持影视。



```
"intent": "search",
            "score": 1,
            "object": {
                "datepublish": "2013-01-01,2013-12-31",
                "sub_type": "movie",
                "keywords": [
                     "好看"
                ],
                "type": [
                     "恐怖"
                ]
            }
        }
    ]
}
query: 我想看韩剧继承者们的最后一集
{
    "raw_text": "我想看韩剧继承者们的最后一集",
    "parsed_text": "我想看 韩剧 继承者 们 的 最后 一 集",
    "results": [
        {
            "domain": "video",
            "intent": "play",
            "score": 1,
            "object": {
                "country": "韩国",
                "sub_type": "serial",
                "name": "继承者们",
                "episode": "-1"
            }
        }
    ]
}
```



3.23 电视节目

电视节目(tv_show)提供电视节目查询、下载、在线观看、播出时间查询等方面的语义解析。

表格 3-23 电视节目意图表示

领域	tv_show				
	取值		说明	示例	
辛冏	get		电视节目查询	快乐大本营什么时候播 出	
意图	search		推荐电视节目	推荐娱乐类电视节目	
	download		下载电视节目	下载本期快乐大本营	
	play		播放电视节目	观看快乐大本营	
	字段	类型	取值	说明	
	name	string	快乐大本营	电视节目名	
	type	string	娱乐、新闻等常用类型 表述	电视节目类型	
全	sence	string	约会的时候	电视节目场景	
意图对象	crowd	string	宝宝、老人	电影适用人群	
刈氷	station	string	北京卫视	频道名称	
	datanublish	DATE DANICE	YYYY-MM-DD,YYYY-MM	播放日期	
	datepublish	DATE_RANGE	-DD		
	period	string	1,2,3	节目期号	
	focus	string	datepublish	用户查询的属性字段名	



```
}
query: 看一看昨天的新闻联播
{
    "raw_text": "看一看昨天的新闻联播",
    "parsed_text": "看一看 昨天 的 新闻 联播",
    "results": [
       {
            "domain": "tv_show",
            "intent": "play",
            "score": 1,
            "object": {
                "datepublish": "2014-01-09,2014-01-09",
                "name": "新闻联播"
            }
        }
    ]
}
```



3.24 人物

人物(person)提供人物身高、体重、年龄的方面的语义解析支持。

表格 3-24 人物意图表示

领域	person				
意图	取值		说明	示例	
	get		人物属性查询	刘德华多大了	
	search		人物查询	歌手刘德华	
意图对象	字段	类型	取值	说明	
	name	string	刘德华	姓名	
	title	string	演员	头衔	
	focus	string	birthday, birthplace, sex	用户查询的属性字段名	

示例:

```
query: 歌手刘德华身高是多少
{
    "raw_text": "歌手刘德华身高是多少",
    "parsed_text": "歌手 刘德华 身高 是 多少",
    "results": [
       {
            "domain": "person",
            "intent": "get",
            "score": 1,
            "object": {
                "title": "歌手",
                "person": "刘德华",
                "focus": "height"
            }
        }
   ]
}
```



3.25 电视指令

电视指令(tv_instruction)提供电视调台、屏幕调节、截屏等电视指令的语义解析。

表格 3-25 电视指令意图表示

领域	tv_instruction				
	取值		说明	示例	
	change_channel		调频道	调台到 15 频道	
意图	set		设置	自动搜台	
	change_station		调台	我要看湖南卫视	
	look_back		回看	返回刚才的节目	
	get		属性查询	中央台接下来演什么	
	字段	类型	取值	说明	
	channel	string	1, 2, 3, +1, -1	频道值	
意图对象	station	string	北京卫视	电视台	
	settingtype	string	channel_search	指令集	
	value	string	1,2	settingtype 的参数	

```
示例:
```

```
query: 调台到 15 频道
{
    "raw_text": "调台到 15 频道",
    "parsed_text": "调 台 到 15 频道",
    "results": [
        {
            "domain": "tv_instruction",
            "intent": "change_channel",
            "score": 1,
            "object": {
                "channel": "15"
            }
        }
    ]
}
query: 返回刚才的节目
    "raw_text": "返回刚才的节目",
    "parsed_text": "返回 刚才 的 节目",
    "results": [
```



```
"domain": "tv_instruction",
             "intent": "look_back",
             "score": 1,
             "object": {}
        }
    ]
}
query: 中央台接下来演什么
{
    "raw_text": "中央台接下来演什么",
    "parsed_text": "中央台 接下来 演 什么",
    "results": [
        {
             "domain": "tv_instruction",
             "intent": "get",
             "score": 1,
             "object": {
                 "station": "cctv-1",
                 "focus": "programs"
             }
        }
    ]
}
```



3.26 股票

股票(stock)支持股票查询语义解析。

表格 3-26 股票意图表示

	······································				
领域	stock				
意	取值		说明	示例	
图	search		股票查询	招商银行股票	
図	get		属性查询		
	字段	类型	取值	说明	
	name	string	股票名称	现在只有港股,沪	
<u>⇒</u>				市和深市的股票	
意图	code	string	股票代号		
对	company	string	上市公司名称		
象	invest_type	string	股票,基金	投资类型	
狐	stock_type	string	a股,b股,h股	股票类型	
	exchange	string	深圳证券交易所,上海证券交易所	上市交易所	
	date	DATE_RANGE	YYYY-MM-DD,YYYY-MM-DD	日期	

```
示例:
query: 股市行情
{
    "raw_text": "股市行情",
    "parsed_text": "股市 行情",
    "results": [
       {
            "domain": "stock",
            "intent": "search",
            "score": 1,
            "object": {
                "invest_type": "股票"
            }
        }
   ]
}
query: 招商银行股票多少钱
    "raw_text": "招商银行股票多少钱",
```





3.27 小说

小说(novel)提供对小说下载、在线阅读、推荐、搜索等的语义解析支持。

表格 3-27 小说意图表示

领域	novel				
	取值		说明	示例	
土	download		下载小说	下载小说步步惊心	
	play		在线阅读小说	小说步步惊心在线阅读	
意图	recommend		推荐小说	推荐一个武侠小说	
				我想看一本武侠小说	
	search		搜索小说	搜索小说步步惊心	
	字段	类型	取值	说明	
	name	string	步步惊心	小说名	
	genre	json arrary	武侠、爱情等常用类型	小说类型	
意图	chapter	int	1,2,3,4	章节数	
对象	sence	string	睡前看的小说	小说使用场景	
	crowd	string	儿童、初中生	故事适用人群	
	author	string		小说作者	
	limit	string	txt/all/latest/pdf 等	特殊要求	
	keywords	json arrary		小说描述关键字	

```
示例:
```



```
query: 我想看一部武侠小说
{
    "raw_text": "我想看一部武侠小说",
    "parsed_text": "我想看 - 部 武侠小说",
    "results": [
       {
            "domain": "novel",
            "intent": "search",
            "score": 1,
            "object": {
                "genre": [
                    "武侠"
                ]
            }
        }
   ]
}
```



3.28 播放器

播放器(player)提供对音乐的暂停、播放等控制指令的语义解析。

表格 3-28 播放器意图表示

领域	player				
意图	取值		说明	示例	
息图	set		设置指令	继续播放	
意图	字段	类型	取值	说明	
	action_type	string	{ exitplayer,play,locate,pause,previo	指令值	
村象			us,next, setting}		
刈豕	minute	string	{1,2,3}	locate 时对应的分钟数	
	second	string	{1,2,3}	locate 时对应的秒数	

```
示例:
query: 暂停播放
    "raw_text": "暂停播放",
    "parsed_text": "暂停 播放",
    "results": [
        {
            "domain": "player",
            "intent": "set",
            "score": 1,
            "object": {
                 "action_type": "pause"
            }
        }
    ]
}
query: 从第十三分钟开始播放
    "raw_text": "从第十三分钟开始播放",
    "parsed_text": "从 第 十三 分钟 开始 播放",
    "results": [
        {
            "domain": "player",
            "intent": "locate",
            "score": 1,
            "object": {
                "minute": "13"
            }
```



}



3.29 记账

记账(account)提供对记账口语表述的语义解析支持,能提供收支信息等。

表格 3-29 记账意图表示

领域	account					
	取值		说明	示例		
意图	incor	ne	收入	今天发了 5000 元工资		
	expe	nd	支出	我今晚从机场打车回家, 花了80元;		
	que	ry	查询	帮我记一下 8 月花销多 少		
	字段	类型	取值	说明		
	amount	PRICE_RANGE	float,float	金额		
	date	DATE_RANGE	YYYY-MM-DD,YYYY-M M-DD	账目日期		
	time	TIME_RANGE	HH:MM:SS,HH:MM:SS	账目时间		
	location	string	地名、地标、商户	账目的地点		
意图对象	expend_on	string	消费类型,两级:一 级>二级	消费类型		
	account_query	string	收入/支出	查询类型:查收入或差支出		
	income_from	string	从以下取值:工资: 工资、奖金、分红、 还款 生意:公司、淘宝店 理财:股票、基金、 定期存款	收入类型		
	expend_by	string	从以下取值{现金,刷 信用卡,刷卡}	支出途径		
	expend_with	string	从以下取值{自己,爱 人,子女,父母,朋友,同 学,同事}	消费对象		
	keywords	string	query 中的关键词	输入中代表消费类型的 关键词		



query: 昨天 11 点半吃饭花了 30 { "raw_text": "昨天 11 点半吃饭花了 30", "parsed_text": "昨天 11 点 半 吃饭 花 了 30", "results": [{ "domain": "account", "intent": "expend", "score": 1, "object": { "_amount": "30", "_date": "昨天", "_expend_on": "吃饭", "_time": "11 点半", "amount": "30", "date": "2014-01-15,2014-01-15", "expend_on": "餐饮>其他", "keywords": "吃饭", "time": "11:30:00,11:30:59" } }] } query: 今天工资发了 5000 { "raw_text": "今天工资发了 5000", "parsed_text": "今天 工资 发 了 5000", "results": [{ "domain": "account", "intent": "income", "score": 1, "object": { "_amount": "5000", "_date": "今天", "amount": "5000", "date": "2014-01-16,2014-01-16", "income_from": "工资" } }]

}



3.30 搜索

搜索(search)提供知识搜索方面的语义解析。

表格 3-30 搜索意图表示

领域	search			
意图	取值		说明	示例
息 图	search		设置指令	继续播放
	字段	类型	取值	说明
	channel	string	{baidu,360,soso,sogou,google,bing,	搜索平台
意图			yahoo,百科}	
村象 対象	content	string	任意字符串	搜索内容
\1 3 \	source	string	空或者 net	一般情况忽略,只有
				用户需要区分是否网
				络搜索时候有用

```
示例:
query: 百度一下明天天气
{
    "raw_text": "百度一下明天天气",
    "parsed_text": "百度一下 明天 天气",
    "results": [
       {
            "domain": "search",
            "intent": "search",
            "score": 0.5,
            "object": {
               "channel": "baidu",
               "content": "明天天气"
           }
       }
   ]
}
query: 上网搜搜去天安门的路线
    "raw_text": "上网搜搜去天安门的路线",
    "parsed_text": "上网 搜搜 去 天安门 的 路线",
    "results": [
       {
            "domain": "search",
            "intent": "search",
            "score": 0.363636,
```





3.31 车载指令

车载指令(vehicle_instruction)提供用于车载环境的打开、关闭设备、蓝牙、空调控制等功能的语义解析。

表格 3-31 车载指令意图表述

领域	vehicle_instruction				
	取值		说明	示例	
	open		打开	打开空调; 打开蓝牙; 打开导航	
	close		关闭	关闭空调;关闭蓝牙;关闭收音	
意图	view		查看设备状态	查看胎压	
息图	set_ac		设置空调	空调调到 XX 度	
	call		拨打蓝牙电话	蓝牙打电话给 XXX	
	answer		接听蓝牙电话	接听蓝牙电话	
	hang		挂断蓝牙电话	挂断蓝牙电话	
	字段 类型		取值	说明	
	equipment	string	打开关闭的设备名称	空调、收音机等	
	view_item	string	查看的车辆数据项目	胎压等	
			表示温度的具体数值		
意图	temp	string	或代表最大和最小的		
对象			MAX, MIN		
			表示风力等级的具体		
	wind	string	数值或代表最大和最		
			小的 MAX,MIN		
	phone_number string		电话号码	当前版本仅支持具体号码	

```
示例
query: 打开空调
{
    "raw_text": "打开空调",
    "parsed_text": "打开 空调",
    "results": [
        {
             "domain": "vehicle_instruction",
             "intent": "open",
             "score": 1,
             "object": {
                  "_equipment": "空调",
                 "equipment": "air_conditioner"
             }
        }
    ]
}
```





3.32 收音机控制指令

收音机控制指令(radio)提供对收音机调台、模式切换等命令的解析支持。

表格 3-32 收音机控制指令需求表示

领域	radio				
	取值		说明	示例	
	open		打开	打开收音机; 听收音; 收音机; 收音	
	close		关闭	关闭收音	
意图	search		搜索频道	自动搜索频道;搜索频道	
	tune		调频到 XX 频道或电台	收听 AM109.1; 调频到 AM109.1; AM109.1	
	change_mode		切换收听模式(AM,FM)	AM; 收听 AM; 切换到 AM; 打 开 AM;	
	属性	类型	取值	说明	
意图	radio_channel string		电台频道	如 FM106.6	
对象	radio_station string		电台名称	如 北京交通广播	
	mode string		AM/FM		

```
示例
query: 打开收音机
    "raw_text": "打开收音机",
    "parsed_text": "打开收音机",
    "results": [
        {
             "domain": "radio",
             "intent": "open",
             "score": 1,
             "object": {
            }
        }
    ]
}
query: 收听 am101.1
    "raw_text": "收听 am101.1",
    "parsed_text": "收听 am101.1",
    "results": [
        {
```





3.33 菜谱

菜谱(recipe)提供菜谱查询、推荐等语义解析的支持。

表格 3-33 菜谱意图表示

领域	recipe				
	取值		说明	示例	
意图	search		菜谱查询	西红柿炒鸡蛋的做法	
	recommend		推荐菜谱(泛需求相关)	推荐一个京菜菜谱	
	字段	类型	取值	说明	
	name	string		菜名	
	genre	string	川菜、粤菜常用类型表述	菜谱类型	
	sence	string	过年、过节	菜谱场景	
意图对象	meterial	string	白菜、虾仁	食材	
总图内多	tool	string	电饭锅、烤箱	炊具	
	taste	string	鱼香、酸辣	口味	
	action	string	煎、炒、烹、炸	做法	
	need	string	图解、视频	展现形式上的特殊需求	
	crowd	string	宝宝、老人	菜谱适用人群	

```
示例:
query: 推荐一道春节吃的川菜
{
   "raw_text": "推荐一道春节吃的川菜",
   "parsed_text": "推荐 一 道 春节 吃 的 川菜",
   "results": [
       {
           "domain": "recipe",
           "intent": "recommend",
           "score": 1,
           "object": {
               "sence": "春节",
               "genre": "川菜"
           }
       }
   ]
}
query: 西红柿炒鸡蛋的做法
   "raw_text": "西红柿炒鸡蛋的做法",
   "parsed_text": "西红柿 炒鸡蛋 的 做法",
   "results": [
```





3.34 影讯

影讯(movie_news)提供电影、电影院相关信息的查询(如电影上映时间、影院电影排期等)。

表格 3-34 影讯意图表示

领域	movie_news					
÷.Б	取值		说明	示例		
	get_schedule		某地、电影院的影讯查询	最近上映了什么好看的电 影		
意图	get_info		具体电影的上映时间、地 点查询	星际迷航什么时候上映		
	get		获取票价	星际迷航电影票多少钱		
	字段	类型	取值	说明		
	movie	string	金刚…	电影名		
	cinema	string	北京东都国际影城…	影院名		
	region	string	城市、区县等	地名		
	vtag	string	电影类型等	大片、儿童片、适合约会 等		
意图	director	string	张艺谋	导演		
对象	actor	string	刘德华	演员		
	time	TIME_RANGE		时间		
	date	DATE_RANGE	YYYY-MM-DD,YYYY-MM-DD	日期		
	dub	string	电影语种	华语、粤语、英文、日文 等		
	landmark string		影院所在地的地标,比如: 六里桥店	影院地标		

示例:



```
}
    ]
}
query: 平顶山星美影讯
    "raw_text": "平顶山星美影讯",
    "parsed_text": "平顶山 星美 影讯",
    "results": [
       {
            "domain": "movie_news",
            "intent": "get_schedule",
            "score": 1,
            "object": {
                "cinema": "星美",
                "region": "平顶山"
            }
        }
   ]
}
```



3.35 导航指令

导航指令(navigate_instruction)提供用于导航需求的语义解析支持。

表格 3-35 导航指令意图表示

领域	navigate_instruction				
	取值	说明	示例		
	open	打开 X,见字段 item	打开路况、打开收藏、 前面堵不堵、我要看路 况		
	close	关闭 X,见字段 item	关闭路况、关闭收藏		
	follow	跟随	跟随		
	view_map	查看地图	查看地图		
	clear_map	清空地图	清空图区		
	view_route	查看路线	查看路线、路线详情		
	clear_route	清空路线	清除路线		
	view_previous_route	查看上一段路线	返回上一段路线		
	view_next_route	查看下一段路线	换一个路线		
	route_home	回家路线	回家、我要回家、回家 的路线		
	route_work	上班路线	上班、回公司、去单位		
	zoom_in	放大地图	放大地图、看地图细节		
	zoom_out	缩小地图	缩小地图		
意图	favorite	收藏地点	收藏这个点、保存这个 地方、把这个点添加到 收藏、收藏		
	location	定位、当前路名	我的位置、定位、我在哪里、这是哪条街?		
	navigate	开始导航,设置或更改导航目的地, 见字段 start,arrival	开始导航、导航,导航 去西单,改去天安门		
	navigate_simulation	开始模拟导航	开始模拟导航、模拟导 航		
	repeat_reminder	重复上一个提醒	重复上个提醒、没听清		
	set_route_sort	设置/切换路线方式,见字段 route_drive_sort	换成避免拥堵、路线方 式切换成最少拥堵		
	detour	绕开某段路线,见字段 street	绕开北四环		
	tour	经过某段路线、设置途径点,见字 段 waypoint	走北四环,先去天安门		
	quit	退出导航	退出导航、我到了,谢谢		
	speed_limit	查询限速	限速、这段路限速多 少、这段路限多少公里		



	rest_time rest_distance navi street		查询到达终点的时间	还要多久到、还有多久 到目的地		
			查询到达终点的剩余里程	还差几公里		
			诱导路名,见字段 navi_action	哪条街转弯?		
	navi_direction	n	诱导方向,见字段 navi_action	往哪边转		
	navi_distance	<u>.</u>	诱导距离,见字段 navi_action	多少吗左转		
	switch_mode	!	导航相关的各类模式切换,见字段 item	话多一点,我不是在辅 路上,切换成实景导航		
	字段	类型	取值	说明		
意图对象	item	string	打开关闭的项目: {route_condition,setting,share_poi,metro_network,satellite,favorite,overspeed_alarm,straight_tip}模式: (1)展示模式{hud,map,text,real} (2) 切换 主辅路{main_road,frontage_road} (3)语言模式{safe,mute,simple_clear} (4) 全览切换切换 {full_route,rest_route} (5)方向罗盘 {head_forward,north_forward}	打开/关闭的项目: route_condition:路况 setting:设置 share_poi:位置共享 metro_network:地铁图 satellite:卫星隊 favorite:收藏 overspeed_alarm:超速 提示 straight_tip:直行提示 展动出 医导射统 text:文景切断统 real:实景切断统 real:实景切断统 frontage_road:切换切断。 描言:安静 simple_clear:简明 全览切换: full_route:全程路线 rest_route:前方向对盘: head_forward:正 前 north_forward:正 朝 前		



		X		
				路线方式切换的参数。
				route_drive_sort_1: 时
		string		间最短
	route_drive		{route_drive_sort_1,route_drive_sort	route_drive_sort_2: 距
	_sort		_2,route_drive_sort_3,route_drive_s	离最短
	_3011		ort_4}	route_drive_sort_3: 不
				走高速
				route_drive_sort_4: 避
				免拥堵
	street	string	路线或点	北四环、南五环
			终点或途经点	除了一般地点外,还有
	arrival	string		如下保留字:
				terminal:终点
				first_waypoint: 第一个
				途经点
				next_waypoint: 下一个
				途经点
				resting_area:下一个休
				息区
				first_transit: 第一个途
				经点
	waypoint_n	int	{1,2,3,}	途经点的序号
	0	IIIL	\L,\2,\3,\	☆江ツ11111. ユ
	waypoint	string	途经点	途经点
	navi_action	string	行驶动作	左拐、调头、直行等

```
示例
```

